



Facultad de Odontología

Caso clínico: Rehabilitación Protésica en un paciente bruxista tratado en la Clínica de Especialidades Odontológicas de ULACIT

Autor: José Alonso Chaves Coto

Tutora: Dra. Elizabeth Salazar Matarrita

Costa Rica, 2010

TABLA DE CONTENIDOS

| | Página |
|-------------------------------------|---------------|
| Resumen | 4 |
| Capítulo I Introducción | 7 |
| Capítulo II Marco teórico | 9 |
| Antecedentes | 9 |
| Objetivos generales y específicos | 12 |
| Periodoncia | 12 |
| Concepto | 14 |
| Etapas de la enfermedad periodontal | 15 |
| Prevención | 18 |
| Tratamiento | 18 |
| Indicaciones de la cirugía | 20 |
| Objetivos de la cirugía periodontal | 21 |
| Técnica de alargamiento | 21 |
| Indicaciones del alargamiento | 21 |
| Operatoria | 23 |
| Definición | 24 |
| Clasificación | 25 |
| Endodoncia | 26 |
| Pasos para realizar la endodoncia | 26 |
| Pasos de la obturación | 27 |
| Colocación del endoposte | 31 |
| Exodoncia | 31 |
| Técnica quirúrgica | 32 |
| Prostodoncia | 36 |
| Definición | 36 |

| | |
|-------------------------------------|----|
| Procedimientos prostodónticos | 38 |
| Capítulo III Caso Clínico | 42 |
| Descripción del paciente | 43 |
| Radiografías iniciales del paciente | 43 |
| Diagnóstico definitivo | 48 |
| Pronóstico | 48 |
| Plan de tratamiento | 49 |
| Resultados | 60 |
| Discusión | 67 |
| Conclusiones | 69 |
| Bibliografía | 70 |

Resumen

Este trabajo trata sobre un caso clínico de rehabilitación protésica en un paciente con la dimensión vertical disminuida debido al bruxismo crónico, la cual se tratara por medio de las diferentes ramas de la odontología tales como : periodoncia, operatoria, exodoncia, endodoncia y prostodoncia. Dichos tratamientos se efectuarán en la Clínica de Especialidades Odontológicas de ULACIT excepto la cirugía estética periodontal que se efectuó en la clínica de la Dra. Elizabeth Salazar a solicitud del paciente.

El paciente se presenta para una valoración y realización de tratamiento, mostrando una condición dental e higiénica deficiente, desarmonía oclusal debido a ausencia de piezas dentales, facetas de desgaste generalizado por el bruxismo y mordida bis a bis.

Para realizar el tratamiento se decide realizarlo respetando las secuencias correctas de las fases, iniciando con la fase higiénica en la que se efectuaron los raspados y alisados radiculares, así mismo instrucciones de higiene oral y la operatoria en piezas con caries dental y restauraciones defectuosas.

Al finalizar ésta fase inicial se continuó con la reevaluación de tejidos periodontales, comprobando mejoría y así se condujo a la siguiente fase quirúrgica. En ella se le hizo alargamiento dental en todas las piezas, pues presentaban erupción pasiva en los segmentos superior e inferior tanto anterior como posterior hasta premolares. Esto con el propósito de mejorar la armonía gingival y colocar coronas de porcelana más proporcionadas entre sí. Dos meses

después a la cirugía en la que se logra el sanado gingival, se inicia con la fase restaurativa, de endodoncia y prostodoncia en donde se realizaron endopostes, coronas completas de porcelana, puentes fijos y prótesis metálicas parciales removibles en los segmentos que así lo requerían. Para finalmente terminar con la colocación de un plano de mordida superior para evitar daños posibles sobre las estructuras dentales, la articulación temporo- mandibular, el periodonto y los tratamientos efectuados. El paciente requiere seguir con la fase de mantenimiento dos veces por año.

Palabras claves: periodoncia, operatoria, exodoncia, endodoncia, prostodoncia, estética.

Abstract

This paper deals with a case of prosthetic rehabilitation in a patient with reduced vertical dimension due to chronic bruxism, which is involved through the various branches of dentistry such as periodontics, operative, extractions, endodontics and prosthodontics. These treatments are performed in Dental Specialty Clinic of ULACIT periodontal plastic surgery than to be held in the clinic of Dr. Salazar at the request of the patient. The patient presents for an evaluation and completion of treatment, showing a dental condition and hygiene, occlusal disharmony due to absence of teeth, wear facets widespread bruxism and a bite.

To make the decision to undergo treatment in compliance with the correct sequence of phases, beginning with the hygiene phase in which it carried out the scaling and root planning and oral hygiene instruction itself and the operative parts with dental caries and defective restorations.

At the end of this initial phase continued with the re-evaluation of periodontal tissues, thus achieving improvement and led to the next stage surgery. It made him dental lengthening in all parts, since no passive eruption in the upper and lower segments both before premolars and post up. This with the aim of improving gingival harmony and porcelain crowns are more proportionate to one another. Two months after the surgery that achieves the gingival healing begins with the restorative phase, of endodontics and prosthodontics where endopostes made, full porcelain crowns, fixed bridges and removable partial denture metal segments that required it. To finally end the placement of a superior bite plane to avoid possible damage on the dental structures, the temporomandibular joint, and periodontal treatments. The patient needs to continue with the maintenance phase twice a year.

Keywords: periodontics, operatory, oral surgery, endodontics, prostodontics, esthetic.

1. Introducción

En el caso presente a restaurar, trataremos de comentar los beneficios estéticos y funcionales en la rehabilitación de un paciente, para el cual se necesitara la interconsulta de diversas áreas de la odontología, con en el fin de lograr llevar a cabo un trabajo de la mejor calidad y el mayor beneficio para con nuestro paciente.

Tenemos un paciente de 52 años, con diversas complicaciones de salud general., las cuales se tomaran las medidas preventivas necesarias para evitar daños en el sistema general del paciente.

El objetivo principal de éste caso clínico es la restauración de la dimensión oclusal mediante diversos tratamientos, debido a que sufre de un desgaste excesivo de las piezas dentales por el bruxismo crónico.

Se presentarán diferentes técnicas de tratamiento, por ser un caso complicado y que amerita la combinación de diversos procedimientos; en los cuales van a integrar cirugía periodontal, procedimientos básicos periodontales, operatoria, exodoncia, endodoncia y prostodoncia.

El caso a restaurar es de suma importancia para la salud del paciente, pues afecta su ánimo, la función masticatoria, la articulación temporo mandibular y la estética. Para el aumento de la dimensión vertical y horizontal del paciente se recomienda efectuarla de forma lenta y progresiva.

Los intereses que han de prevalecer son la recuperación de la funcionalidad masticatoria, la estética y el aumento de la autoestima por parte del paciente contribuyendo a mejor calidad de vida.

La reconstrucción a nivel de prostodoncia se va otorgando gradualmente, de lo contrario podría alterar de forma inapropiada la futura relación entre maxila y mandíbula. De esa manera se obtiene una mordida normal pasiva.

Una adecuada oclusión es de vital importancia para el paciente, para una correcta absorción alimentaria pues se logra que los alimentos se mastiquen muy bien. Además se le ofrece una mayor satisfacción gracias a su estética dental y un aumento de confianza en sí mismo ante las demás personas de su entorno.

La necesidad de una posición ortopédica adecuada, antes del inicio de una rehabilitación oral completa, es de mucha relevancia para el éxito del tratamiento.

Muchas veces rehabilitaciones extensas de pacientes con una dentición gravemente desgastada pueden requerir tratamientos demasiados agresivos e invasivos para el remanente biológico.

Otro de los objetivos, es efectuar el tratamiento correctivo respetando el remanente biológico por medio de mecanismos predecibles a un costo accesible para el paciente.

La corrección de la dimensión vertical se define como la distancia entre dos puntos seleccionados, uno sobre un elemento fijo y otro sobre un elemento móvil.

Generalmente el punto fijo se ubica en el maxilar a nivel nasal o sub-nasal y el punto móvil en la mandíbula a nivel del mentón.

Resulta menester que el odontólogo posea un conocimiento basado en numerosos estudios. Existe un nivel o gama de alturas dentro de las cuales los músculos pueden trabajar y desarrollar todas sus funciones. Los estudios actuales dejaron sin efecto los antiguos mitos y demostraron a manera de conclusión, que los incrementos de la altura facial inferior necesarios para restaurar la oclusión perdida, pueden realizarse sin riesgo de desencadenar problemas funcionales y /o asintomático en el sistema estomatognático a condición de que la oclusión terapéutica genere estabilidad bilateral.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

La odontología al igual que otras profesiones y ramas de la ciencia han contribuido al mejoramiento y desarrollo de la sociedad, y a medida que transcurre el tiempo se han suscitado cambios en las necesidades y en el enfoque que había prevalecido. ¿Cómo ha cambiado? En la actualidad se emplean múltiples técnicas con el fin de mantener y exhibir una dentadura más sana, mejores materiales de restauración, uso de la alta velocidad, conservación de dientes mediante procedimientos endodónticos e implantes dentales. La prostodoncia ha empezado a ser un pilar en el estudio de estos cambios y ha planteado soluciones a los problemas dentales de la población.

Las más de las veces el paciente suele buscar un tratamiento de prostodoncia con el fin de mejorar su aspecto estético, gozar de un aumento en la capacidad para comer, o bien reemplazar una prótesis que ha dejado de ser de su gusto y preferencia.

Según un grupo de trabajo de la O. M .S, en 1982, se adoptó como objetivo para la salud bucal “la conservación durante toda la vida de una dentición natural, funcional y estética de no menos de 20 dientes y que no requiera del uso de prótesis” (Basker y Mullance, 1997). Cuando se estudian las necesidades de una prótesis, hay que tomar en cuenta el concepto de Arcadas Dentales Acortadas, descrito por Kayser en 1997. En sus estudios previos, él establece que la habilidad masticatoria suele ser suficiente siempre y cuando se mantengan 20 dientes bien distribuidos o 10 dientes con contacto oclusal en las arcadas dentales premolares. Si no se mantienen esta distribución o esta cantidad de dientes se manifiestan molestias, causadas por la fatiga muscular y por trastornos temporomandibulares. Este concepto es totalmente contrastante con las pautas del tratamiento tradicional que se han dictado con respecto a la necesidad de las arcadas dentales completas o de 28 dientes, causando el “Síndrome de los 28 Dientes” descrito por Levin en 1974.

Con respecto al concepto de Arcada Dental Acortada, se deben tomar en cuenta varios factores, como los niveles de necesidades funcionales respecto a la edad además de otros factores individuales, locales y sistémicos, donde la edad es el factor más importante. Según Meriske-Sterm y Geering (1997), en la sociedad occidental, la habilidad para masticar además de la necesidad de prótesis dentales

son un tema complejo, debido a aspectos socioculturales que determinan la reacción de las personas cuando se pierden dientes y se necesita una prótesis.

Dentro de las principales características de los tratamientos prostéticos hay que tomar en cuenta que una gran proporción de los aspectos técnicos se realiza en los laboratorios dentales, por técnicos especializados, por lo tanto, ellos tienen importancia fundamental en la producción de las prótesis y la calidad del tratamiento, que depende directamente de la calidad de su prótesis. (Owall y Col, 1997).

A manera de conclusión un tratamiento prostético bueno suele alcanzarse a través de una correcta comunicación entre el odontólogo y el técnico dental. También ha de existir una buena práctica en la toma de impresiones y montaje en el articulador semiajustable o ajustable por parte del odontólogo, porque constituyen la base para que el técnico efectúe la prótesis, basado en el diseño previo que el clínico realiza.

Vale la pena afirmar que la formación académica profesional ha progresado, cosa que se demuestra en una mejor comunicación entre técnico y odontólogo, merced al éxito logrado en la implementación de prótesis en los pacientes.

2.2 Objetivos

General

Mejorar la dimensión vertical mediante una rehabilitación protésica removible y fija en un paciente bruxista crónico.

Específicos

1. Reconstruir la función masticatoria y estética del paciente.
2. Realizar alargamiento a nivel coronario anterior superior e inferior de 2.3 a 1.3 y 3.4 a 4.3 para lograr coronas de porcelana proporcionadas cervico incisal. en relación a la relación maxila mandíbula y a la estatura del paciente.
3. Efectuar endodoncias por conveniencia para colocar las coronas completas sobre piezas pilares sin sintomatología por el desgaste coronal que se realizará.
4. Restaurar protésicamente el segmento antero posterior debido al desgaste incisal que se presenta.
5. Aumentar la autoestima en el paciente

2.3 Periodoncia

Según Carranza, Newman y Takei (2004). “El periodonto se forma con los tejidos de soporte y protección del diente (encía, ligamento periodontal, cemento, hueso alveolar) Se divide en dos partes: la encía cuya función principal es proteger los tejidos subyacentes y el aparato de inserción, compuesto de ligamento periodontal, cemento y hueso alveolar” (pág. 15).

Es importante conocer las diferentes enfermedades que afectan al periodonto, para distinguir un periodonto sano de otro que se encuentra enfermo.

2.3.1Gingivitis

Se define como la inflamación de las encías por agentes irritantes como la placa bacteriana. Existen varios tipos de gingivitis, todas con las mismas manifestaciones clínicas. Un tipo especialmente destructiva es la denominada gingivitis ulceronecrotizante aguda (GUNA). El paciente presenta un aliento putrefacto, un tejido gingival necrosado hemorragias espontáneas severas.

Una de las causas de la gingivitis es la *placa dental* de la inflamación dental formada por una biopelícula con depósitos blandos, que se adhieren al diente o cualquier superficie dura en la boca, como por ejemplo una restauración removible o fija. Esta se caracteriza porque a diferencia de otros depósitos, se puede eliminar fácilmente con aire o agua. Se observa de color blanco, amarillo o grisáceo. Si no se trata, con el paso del tiempo se convierte en un depósito llamado cálculo.

2.3.2. Cálculo

Consiste en la placa bacteriana que se mineraliza en las zonas de los dientes y algunas veces en la prótesis dentales. Este se puede clasificar en supragingival o sub-gingival, según el margen gingival.

2.3.4 Calculo supragingival

Es el que se observa a simple vista en la cavidad bucal, o sea por encima del margen gingival. Puede ser de color amarillo o blanquecino, duro y se despega sin dificultad. Se da con más prevalencia en la zona lingual de los incisivos linguales y caras vestibulares de los molares superiores debido a la salida de la saliva que contiene elementos cálcicos que favorecen su formación.

2.3.5 Calculo sublingual

Es el que está por debajo de la cresta de la encía marginal. Puede detectarse por medio del explorador. Suele ser duro y de color negro verdoso. Se une con mucha firmeza a la superficie.

2.3.6 Enfermedad Periodontal

Concepto

Se expresa como "... una enfermedad inflamatoria de los tejidos de soporte de los dientes causada por microorganismos específicos que producen la destrucción

progresiva del ligamento periodontal y el hueso alveolar con formación de bolsa, recesión o ambas” La característica clínica que distingue la periodontitis de la gingivitis es la presencia de pérdida ósea detectable (Carranza, Newman y Takei, 2004) (pág. 69).

La enfermedad periodontal es una enfermedad que afecta a las encías y a la estructura de soporte de los dientes. La bacteria presente en la placa causa la enfermedad periodontal. Si no se retira cuidadosamente todos los días con el cepillo y el hilo dental, la placa se endurece y se convierte en una sustancia dura y porosa llamada cálculo (también conocida como sarro).

Las toxinas que se producen por la bacteria en la placa, irritan las encías. Al permanecer en su lugar, las toxinas provocan que las encías se desprendan de los dientes y se forman bolsas periodontales, las cuales se llenan de más toxinas y bacteria.

Conforme la enfermedad avanza, las bolsas se extienden y la placa penetra más y más hasta que el hueso que sostiene al diente se destruye. Eventualmente, el diente se caerá o necesitará ser extraído.

2.3.6.1 Etapas de la enfermedad periodontal

Existen muchas formas de enfermedad periodontal. Entre las más comunes se incluyen las siguientes:

2.3.6.2. PRIMERA ETAPA

Gingivitis

La forma menos severa de la enfermedad periodontal. Provoca que las encías se pongan rojas, inflamadas y que sangren fácilmente. Normalmente hay poca, o ninguna, incomodidad en esta etapa. La gingivitis es reversible si es tratada profesionalmente y con un buen cuidado oral en casa.

SEGUNDA ETAPA

Periodontitis ligera

Si la gingivitis no es tratada, puede progresar hacia una periodontitis. En esta etapa ligera del mal, la enfermedad periodontal empieza a destruir el hueso y el tejido que sostienen a los dientes.

TERCERA ETAPA

Periodontitis moderada a avanzada

La periodontitis moderada a avanzada se desarrolla si las primeras etapas de la enfermedad pasan desatendidas. Esta es la forma más avanzada de la enfermedad en donde ocurre una extensa pérdida de hueso y tejido.

CUARTA ETAPA

Periodontitis juvenil

La periodontitis juvenil localizada (PJL) ocurre en adolescentes y se caracteriza por la rápida pérdida del hueso alrededor de los dientes permanentes. De manera irónica, los jóvenes con PJL forman muy poca placa dental o sarro. La periodontitis juvenil generalizada es considerada, por lo general, una enfermedad de adultos jóvenes, aunque puede iniciarse cerca de la pubertad. Se caracteriza por inflamación marcada y fuerte acumulación de placa y sarro. Las bolsas se pueden formar alrededor de los dientes afectados, llenándose de infección. Si no es tratada oportunamente, la infección puede conducir a la pérdida de hueso, lo que hace que los dientes se aflojen.

2.3.7. Síntomas y señales de alerta

En ocasiones la enfermedad periodontal puede progresar sin ningún síntoma ni dolor. Durante una revisión dental regular, el dentista busca señales de la enfermedad periodontal, por lo que la enfermedad aún no detectada puede ser tratada antes de que avance. Entre los signos clínicos que se pueden encontrar para diagnosticar la enfermedad periodontal se encuentran:

1. Encías blandas, inflamadas o rojizas.
2. Sangrado al cepillarse o al pasar el hilo dental.
3. Encías que se desprenden de los dientes
4. Dientes flojos o separados
5. Pus entre la encía y el diente
6. Mal aliento continuo

7. Cambio en la forma en la que los dientes se encajan al morder
8. Cambio en el ajuste de dentaduras parciales.

2.3.8 Prevención y diagnóstico de la enfermedad periodontal

Un cepillado apropiado dos veces al día, así como hilo dental diariamente ayudarán a prevenir la enfermedad periodontal.

Una limpieza profesional, cada tres o seis meses, realizada por un dentista o un experto en higiene dental removerá la placa y el sarro en áreas difíciles de alcanzar, y consecuentemente son susceptibles a la enfermedad periodontal.

2.3.9 Tratamientos

Entre ellos se encuentra el *raspado y alisado* radicular es un proceso mediante el cual se elimina la placa y el cálculo existente en las superficies dentales, tanto supragingivalmente como subgingivalmente. Este mecanismo de limpieza se acompaña del alisado radicular, que consiste en eliminar el cálculo restante, para poder dejar la superficie dental lo mas lisa y limpia posible. Cuando se realizan estos procedimientos en los pacientes, se logra reducir la inflamación y la acumulación de bacterias en la zona, permitiendo así la regeneración de los tejidos de soporte dental.

Otro de los procedimientos es el *curetaje gingival* cuyo procedimiento elimina el tejido de inflamación, es decir el tejido de granulación que se encuentra en la pared de la bolsa gingival. Una vez eliminada de la raíz del diente todas las bacterias, se resuelven los cambios patológicos y se logra una mejor inserción. Según Carranza (2004), “el curetaje no elimina la causa de la inflamación (es decir placa bacteriana y depósitos). Por tanto, siempre debe estar precedido por un raspado y alisado, que es el procedimiento periodontal básico. De ser necesario, también se le puede realizar al paciente una cirugía periodontal, en la cual se realiza un colgajo, para poder tener mayor acceso a la zona afectada subgingival del diente y lograr una mejor limpieza para el abordaje del caso”

Por último el la gingivoplastia y / o gingivectomía que son procedimientos quirúrgicos cuya función es eliminar la pared blanda de la bolsa periodontal y la remodelación del contorno de los tejidos de la encía y, a menudo del hueso subyacente, alrededor de uno o más dientes para que quede expuesta la suficiente de la pieza dental. Cuando la gingivoplastia se aplica con una osteoplastia se conoce como alargamiento de corona.

Al final de éstos procedimientos se logra un alargamiento de corona puesto que las coronas se van a ver clínicamente más largas en relación al inicio del procedimiento quirúrgico. A la vez se logra mantener el espacio biológico que se requiere para colocar las coronas de porcelana con el hombro subgingival sin que se vea afectada el margen gingival tiempo posterior a la colocación definitiva de las mismas.

2.3.9 Indicaciones de la cirugía periodontal

Uno de los objetivos primordiales de las técnicas de gingivectomía y gingivoplastia es la exéresis de las bolsas periodontales que se forman como consecuencia de la enfermedad periodontal.

Las bolsas periodontales pueden clasificarse en:

Bolsas gingivales: se caracterizan por un aumento de tamaño del borde libre gingival, un epitelio de inserción conservado y por no presentar destrucción ósea.

Bolsas supracrestales: en ellas se observa un desplazamiento apical del epitelio de inserción; siempre por encima del hueso de la cresta, existe destrucción ósea y la pared de la bolsa es está formada exclusivamente por tejido blando.

Bolsas infra-óseas: existe desplazamiento del epitelio de inserción apical a la cresta alveolar, su pared está constituida por tejido blando y óseo.

Además, pueden existir defectos de tejido blando como son la retracción o ausencia de la encía adherida. Su pérdida comporta que sea sustituida por la mucosa alveolar, fácilmente retráctil a merced de las inserciones musculares, lo que ocasiona inflamación y recidiva de la enfermedad periodontal. La pérdida de encía adherida puede deberse a un cepillado dental traumático, a la mal posición.

Finalmente hay que mencionar la posibilidad de emplear colgajos mucosos o mucoperiósticos para eliminar las mencionadas bolsas gingivales.

2.3.10 Objetivos de la cirugía periodontal

1. Eliminar las bolsas periodontales.
2. Crear contornos de tejido que permitan desviar el alimento y los dentritus fuera de los márgenes gingivales.
3. Crear y mantener zonas de encía adherida lo suficientemente grandes como para que resistan la tracción de los frenillos y de las inserciones musculares, y la irritación producida por restauraciones dentales, cepillado de los dientes y masticación.
4. Proveer de acceso a las superficies radiculares para su curetaje y la aplicación de sustancias bactericidas y descalcificantes.
5. Restaurar el tejido periodontal perdido.

2.3.11 Limitaciones de la cirugía periodontal

1. No elimina los factores etiológicos.
2. No se elimina la movilidad de los dientes.
3. No siempre se puede restaurar el tejido perdido.
4. No siempre se puede eliminar por completo la bolsa sin destruir en demasiada cantidad el tejido sano.

2.4 Técnica del alargamiento de corona

La gingivoplastia con osteoplastia conocido como alargamiento de corona se utiliza frecuentemente como parte del plan de tratamiento de un diente al que se le va a hacer una corona. Así se provee del espacio necesario entre la pieza de soporte, el hueso y la corona, de modo que se eviten daños en los tejidos gingivales y del hueso. El odontólogo puede recomendar también un alargamiento de corona para poder hacer posible algún proceso restaurativo. Si un diente está demasiado gastado, tiene caries o está fracturado por debajo de la línea de las encías, el alargamiento de corona servirá para ajustar el nivel de las mismas y del hueso, dando acceso a una mayor parte del diente para que pueda ser restaurado.

El alargamiento de corona se utiliza también como técnica para eliminar las bolsas periodontales. La formación de bolsas periodontales se produce a consecuencia de la enfermedad periodontal, constituida por un grupo de cuadros clínicos de etiología infecciosa que producen lesiones inflamatorias con una elevada capacidad destructiva local. Existen diversos factores que inducen y favorecen la enfermedad periodontal, como son: los agentes irritantes locales, bien sean químicos o mecánicos; la placa dental; el sarro; los materiales porosos de restauración; desechos alimenticios y la respiración bucal. La encía responde a estos irritantes mediante una inflamación, provocando una hiperemia que aporta sustancias nutritivas, leucocitos y oxígeno, y que provoca cambios de color, forma y textura del tejido gingival. La gingivitis no tratada provocará que la inflamación se extienda hacia la profundidad del periodonto dañando la inserción epitelial, el ligamento periodontal y el hueso alveolar. La periodontitis es la forma más grave y destructiva de esta enfermedad. A medida que la reacción tisular se hace más

profunda, se produce una bolsa periodontal porque al paciente le resulta complicado eliminar el cúmulo de agentes irritantes.

Con el alargamiento de corona se persigue la eliminación de la encía y del hueso para crear una corona clínica más larga y desplazar, en sentido apical, el margen gingival. Esta técnica combina la gingivectomía, gingivoplastia, ostectomía y la del colgajo de reposición apical.

2.4.1. Indicaciones del alargamiento de corona

1. Hiperplasia gingival: gingivectomía y gingivoplastia.
2. Corona clínica corta: gingivectomía y ostectomía.
3. Fractura dentaria subgingival: gingivectomía y ostectomía u osteoplastia.
4. Caries subgingival: gingivectomía y ostectomía.
5. Perforaciones: gingivectomía
6. Reabsorción radicular externa: gingivectomía y osteoplastia.
7. Dientes no erupcionados: gingivectomía con gingivoplastia, ostectomía y colgajo de reposición apical.
8. Erupción pasiva tardía: gingivectomía, ostectomía y colgajo de reposición apical.

2.5 Operatoria

Según Barrancos, J. (1999) la operatoria dental es “ la disciplina odontológica que enseña a prevenir, diagnosticar y curar enfermedades y/o restaurar las lesiones, alteraciones o defectos que puede sufrir un diente, para devolverle su forma, su estética y función, dentro del aparato masticatorio y en armonía con los tejidos subyacentes” (pág. 2).

La operatoria dental es una rama de la odontología que se encuentra muy interrelacionada de las demás ramas propias de esta, por ejemplo el caso de los materiales dentales, pues el odontólogo debe conocer las propiedades de los materiales con los que trabaja, para decidir cuál tratamiento es el más adecuado a fin de restaurar una lesión en una pieza dental.

Una de las teorías más certeras con respecto a esto es la mencionada por Barrancos (1999) que dice: *“Nunca llegará a dominar la disciplina de la operatoria dental aquel operador que tenga un conocimiento deficiente, erróneo o anticuado del vasto campo de los materiales dentales.”*

Además existe una relación íntima entre la operatoria dental y la endodoncia, debido a que los procedimientos que tienden a la restauración de un diente deben aplicarse sin dañar la estructura, teniendo un equilibrio funcional biológico tan lábil como el complejo dentina-pulpa. En caso adverso produciría una lesión a nivel pulpar y se ha de controlarla mediante un tratamiento radicular.

La disciplina de la periodoncia en cada tratamiento que realicemos ha de tomar en consideración, puesto que estudia todos los tejidos de soporte de los dientes .Por ejemplo: en una obturación de amalgama, resina u otros materiales que no logren

restaurar el punto de contacto y la anatomía adecuada, pueden generar invasión al periodonto o una oclusión deficiente , generando daños importantes en los tejidos periodontales.

Pues según Barrancos (1999) una de las causas principales de enfermedad periodontal son restauraciones deficientes que pueden conducir al impacto de alimentos, retención de placa bacteriana, modificación de la oclusión e interferencia en el correcto funcionamiento del aparato masticatorio.

La prostodoncia lleva una relación muy paralela junto con la operatoria, debido a que se estudian diversos procedimientos técnico y clínicos que se incluyen en esta rama. También es necesario para llegar a restaurar a un paciente llevar a cabo un proceso operatorio en dado caso.

Restauración. Consiste en colocar en el diente un relleno, con el fin de de restablecer en este la funcionalidad, forma y estética.

2.5.1. Clasificación

Black considera que según su localización, se clasifica en:

Clase I: Las que se desarrollan en los defectos de las superficies de las dentaria como hoyos, surcos o fisuras oclusales de premolares y molares y/o cara lingual o palatina de los incisivos o caninos.

Clase II: Se desarrollan en las superficies proximales de premolares y molares.

Clase III: Se desarrollan en las superficies proximales de los incisivos y caninos, pero que no abarquen el ángulo incisal.

Clase IV: Se desarrolla en las superficies proximales de los incisivos y caninos, y abarca el ángulo incisal.

Clase V: Son las que se dan en el tercio gingival de todos los dientes.

2.6 Endodoncia

La endodoncia se define, según Walton, Torabinejad (1997) como la rama de la odontología que trata la morfología, fisiología y patología de la pulpa dental y tejidos periradiculares del ser humano. Su estudio y práctica abarca las ciencias básicas y clínicas como la biología de la pulpa normal, etiología, diagnóstico, prevención y tratamiento de enfermedades y lesiones de la pulpa y tejidos periradiculares asociados. (pág. 1).

2.6.1 Pasos para realizar una endodoncia

PRIMER PASO

Acceso

Es un paso muy importante, en el cual procuramos llegar en una línea recta hacia el conducto de la pieza, en el cual debemos de mantener la estructura dental, **quietar** el techo de la cámara pulpar, y con esto poder llegar a exponer el nervio dental y eliminar los cuernos pulpares. Se ha de tener mucho cuidado al realizar este proceso para no llegar a perforar el diente.

SEGUNDO PASO

Longitud de trabajo

Extensión deseada para realizar la obturación del conducto con el material, esto se efectúa con relación al ápice de la pieza. Se debe utilizar una lima apical maestra, por sus siglas LAM, la más grande que se ajusta en la longitud correcta después del acceso. En caso de que se realice mal este paso, la endodoncia podría quedar sobreobturada o subobturada.

Sobreobturada

El material utilizado queda más largo del ápice de la misma pieza, lo cual provocaría dos problemas a futuro: una irritación por el material pues se produciría una respuesta de cuerpo extraño e inflamación y la falta de sellado apical, debido a que no existe una matriz apical que evite la expansión lateral y sellado durante la condensación. Si existiera la sobreobturación de una pequeña cantidad de material sellador, esto a través de foramen, no ocasionaría problema alguno, si ocurriera con el material de obturación, se presentaría una inflamación persistente, y fracasaría el tratamiento.

Subobturación

Es cuando la preparación y la obturación están cortas según la longitud de trabajo establecida y contribuye a un fracaso a largo plazo. Al igual que en un caso de

una sobreobturación dejan irritantes o problemas en el conducto, y a largo plazo provocaría inflamación periapical.

TERCER PASO

Instrumentación

Paso mediante el cual se da la eliminación de los irritantes existentes, como lo son las bacterias, tejido necrótico, tejido vital y saliva entre otros.

Se debe de realizar la extirpación del nervio del conducto dental para llevar a cabo su preparación, eliminando así los irritantes existentes en el conducto dental. Según describe Schilder (1997) los principios de la preparación se determina que “para desarrollar una forma cónica desde apical hacia coronal, la preparación apical debe ser la más pequeña, que sea práctico y en su posición original en espacio” (pág. 218).

CUARTO PASO

Obturación

Según Walton et al (1997) el objetivo de la obturación es crear un sellado a prueba de líquidos a lo largo de la longitud del sistema de conductos radiculares, desde la abertura coronal hasta la terminación apical. La importancia de establecer y mantener un sellado *coronal* se ha pasado por alto: es quizá igual o más importante que el sellado apical para un éxito a largo plazo. (pág. 252).

En el momento de realizar la obturación del conducto, se debe realizar un buen sellado apical, debido a que los residuos de bacterias, irritantes y tejidos no se eliminan siempre en su totalidad. Por tanto, es necesario realizar de forma adecuada este proceso para que estos no se vayan hacia los tejidos circundantes. También en el sellado coronal, debido a una gran cantidad de irritantes presentes en la cavidad bucal que tienen acceso al ligamento periodontal o a los tejidos periradiculares, dando por resultado una inflamación que termina en un fracaso. El sellado lateral, se refiere al sellado en la superficie media interna también es de gran importancia, aunque no llega a ser tan crítico como los dos anteriores. Ello debido a que en ocasiones se encuentran conductos laterales en estas regiones, los cuales de no ser sellados podrían llegar a tener contacto con el periodonto lateral generando problemas en los irritantes.

Pasos de obturación

Según Walton, Torabinejad (1997), los pasos para una obturación adecuada son:

1. El sellador se mezcla y se aplica a las paredes del conducto.
2. La punta maestra (sin cubierta del sellador) se inserta con lentitud para permitir que escape el aire y el cemento excedente.
3. Antes de insertar el expansor y retirarlo, se toma una punta accesoria con unas pinzas y seguro a la longitud medida, lista para insertar.
4. El expansor medido se inserta entre la punta maestra y la pared del conducto con el uso de presión firme (de 5 a 7 onzas como para una

condensación de amalgama) dentro de 1 a 2 mm de la longitud de trabajo. Esta presión sólo se aplica en una dirección apical: la presión lateral puede romper o doblar el expansor: este es la fuerza mecánica que comprime en sentido lateral y expande la gutapercha, creando espacio para una punta accesoria adicional.

5. Para liberar el expansor se gira hacia atrás y hacia adelante alrededor de su eje. Se retira y la punta accesoria medida (fina) de gutapercha se inserta de inmediato en el espacio creado. En lugar del expansor de dedo se puede utilizar un expansor activado de manera ultrasónica, o el calor producido por un aditamento de termo ablandamiento. Este procedimiento se repite hasta que ya no sea posible presionar el expansor mas allá del tercio apical del conducto (por lo regular cerca de 3 a 7 puntas accesorias)
6. La última inserción en el conducto es una punta accesoria, no el expansor. No es necesario sacar el expansor del conducto al agregar de manera continua las puntas accesorias. La obturación se evalúa con una radiografía en este momento.
7. La gutapercha excedente se elimina con un instrumento caliente (Glick núm. 1, un empacador caliente o un aditamento espacial para calentar). Esto se hace 1 mm por debajo de la unión cemento-esmalte vestibular o en el margen gingival de los dientes anteriores, y 1 mm por debajo del orificio de los conductos en los molares y premolares.

8. La porción cervical de la gutapercha caliente se condensa de manera vertical con el Glick número 1 o un empacador caliente 5-7. (Pág. 268)

2.7 Colocación del Endoposte

Para llevar a cabo la colocación del poste hay que preparar el conducto. Eliminando la gutapercha hasta la longitud requerida: esto se puede realizar con los instrumentos rotatorios Peeso, teniendo en cuenta llegar a conservar por lo menos unos 4-5 mm de gutapercha en el conducto.

Una vez comprobado radiográficamente que esté correcto, se prepara el conducto utilizando brocas adecuadas. Después, se cementa el poste en el conducto con el cemento elegido. Una vez que se encuentra cementado, tomamos una radiografía de control y se procede a confeccionar el muñón en la pieza dental.

2.8 Exodoncia

Según López, J. (1991) la extracción de dientes es el acto quirúrgico que, por muy sencillo que sea, tiene que regirse por los mismos principios que cualquier otro de más envergadura. Son mucha las extracciones que a diario se realizan y no siempre se calculan adecuadamente las consecuencias: por ello queremos llamar la atención sobre la importancia que tiene el conocimiento de las indicaciones y las circunstancias que deben rodear a cualquier tipo de extracción.

Se entiende por extracción dentaria simple al acto quirúrgico que conlleva la extirpación de un diente normalmente erupcionado, sin deterioro de los tejidos blandos ni del contorno alveolar. (pág. 249).

Según López, J. (1991), menciona diferentes procedimientos para realizar exodoncia:

2.8.1 Técnica quirúrgica

PRIMER PASO

COLOCACIÓN DE LA ANESTESIA DENTAL

Puede colocarse diferentes técnicas dependiendo las piezas a extraer como por ejemplo:

La anestesia local mediante punción puede lograrse por dos procedimientos:

Anestesia terminal, por infiltración o periférica: consiste en inhibir la función sensorial en los nervios periféricos en un área circunscrita del tejido.

Anestesia conductiva, regional o troncular. Consiste en interrumpir la conducción sensitiva de un tronco nervioso haz nervioso en un punto de su trayecto entre los receptores y la corteza cerebral.

SEGUNDO PASO

COLOCAR AL PACIENTE EN CORRECTA POSICIÓN EN LA SILLA DENTAL

Debe de acomodarse el sillón a la posición idónea para la extracción dentaria. Para las extracciones de los dientes inferiores, el plano oclusal debe ser paralelo al suelo y debe quedar a la altura del codo del cirujano.

Para los superiores, el maxilar superior del paciente debe estar a la altura del hombro del operador y el plano oclusal deberá formar con la horizontal un ángulo de entre 45° y 90°.

Se colocará el paciente de tal modo que pueda visualizarse correctamente la zona donde se va intervenir mediante una fuente de luz adecuada y las técnicas manuales e instrumentales.

TERCER PASO

TENER EL INSTRUMENTAL ADECUADO SOBRE LA MESA DE TRABAJO

Instrumental:

Para una extracción simple se deberá de contar con:

- Jeringa.
- Carpule de anestesia.
- Sindesmotomo.
- Fórceps específico del diente que se desea extraer.
- Elevadores.
- Curetas.
- Gasas estériles.
- Pinzas anguladas.
- Algodón.

Sindesmotomo

Instrumento diseñado para desinsertar la encía del diente, generalmente consta de un mango y de una parte activa en forma de espátula que permite su deslizamiento en el surco gingivodentario.

Fórceps

Instrumentos adecuados para realizar la prehensión, luxación y extracción de los dientes actuando como una palanca de primer genero. Consta de parte activa y parte pasiva o mango.

Parte activa

Permite asir el diente, para lo que su diseño se forma de la corona y del cuello del diente objeto de extracción. Sus caras externas son lisas y las internas estriadas. Por lo general son acanaladas.

Parte pasiva o mango

Se adapta a la palma de la mano; sus caras externas son estriadas como objeto de que no resbale. Su longitud es variable según su modelo.

La operación se lleva a cabo mediante la “Técnica de extracción dentaria mediante fórceps:”

Como cualquier técnica de exodoncia, esta irá precedida de la sindesmotomía, comprende tres tiempos: la prehensión, la luxación y la extracción propiamente dicha.

CUARTO PASO

Efectuar la Sindesmotomía.

Consiste en liberar al diente, a nivel del cuello y en todo su contorno, de las inserciones ligamentosas que unen este con la encía. Se consigue introduciendo el sindemotomo en el surco gingivodentario y recorriendo en todo su entorno.

QUINTO PASO

Efectuar la prehensión.

Las valvas del fórceps se introducen lo más profundamente posible bajo la encía despegada con el objeto de asir el diente por sus caras vestibular y lingual, a nivel del cuello dentario, para evitar el desmenuzamiento y la fractura de la corona que se produciría si la presión se hiciese sobre ella. El eje de la parte activa del fórceps debe seguir el eje dentario.

SEXTO PASO

Realizar la luxación

Se busca la desarticulación del diente que se conseguirá al romper las fibras del ligamento periodontal y al producirse la dilatación del alveolo; para ello se pueden imprimir tres tipos de movimientos teóricos: movimiento de lateralidad, realizado en sentido vestibulolingual, por medio del cual se dirige el diente alternativamente hacia lingual, o palatino, y hacia vestibular, incidiendo más sobre el lado vestibular que ofrece menor resistencia. Estos movimientos de vaivén se hacen progresivamente mayores hasta conseguir la ruptura de las fibras periodontales y la dilatación del alveolo; sobrepasado este momento, se producirá la fractura del diente o del alveolo. Además, en dientes monoradiculares puede realizarse un

movimiento de torsión entorno a su eje longitudinal, y en cualquier caso movimientos extrusivos. (págs. 145, 251-258)

2.9 Prostodoncia

Según McCracken (1992) “la prostodoncia puede ser definida como la rama de la odontología que se ocupa de la restauración y el mantenimiento de las funciones orales, el confort, la apariencia y la salud del paciente mediante el reemplazo de los dientes y tejidos contiguos faltantes por sustitutos artificiales.

El reemplazo de dientes faltantes en un arco parcialmente desdentado puede realizarse con una (prótesis fija o cementada o con una prótesis removible). Una prótesis parcial fija está diseñada para que el paciente no pueda retirarla. Por otra parte, una prótesis parcial removible está diseñada para ser retirada de la boca y reinsertada por el mismo paciente”. (pág. 15)

La prostodoncia o prótesis dental es aquella rama de la odontología que se encarga de devolver la función, anatomía, fonación y estética alteradas del aparato estomatognático, como consecuencia de la pérdida de uno o más dientes. Estas prótesis pueden ser fijas como un puente o una corona de metal porcelana o removibles si se pueden quitar. Además, estas pueden ser parciales o completas, según si comprenden un limitado número de dientes o toda la arcada.

La prostodoncia tiene como objetivo restituir la función masticatoria, lograr estabilidad en la relación oclusal, mejorar la fonética y la estética. Puede estar cementada, atornillada o mecánicamente unida a un diente natural, a un pilar

implantado o a un diente en estado de raíz. Reemplazando una sola pieza o múltiples, incluso la totalidad de las arcadas dentales.

La prostodoncia puede ser fija o removible; total o parcial.

2.9.1. Prostodoncia fija

Según Shillingburg, Hobo, Whitsett (1990) “una corona es una restauración cementada que reconstruye la morfología, la función y el contorno de la porción coronal dañada de un diente” (pág. 13).

Si esta cubre la totalidad de la corona, es una corona completa, si queda cubierta sólo una parte de ella, se llama corona parcial.

Contribuye a mejorar el aspecto, la forma o la alineación del diente. Una corona también se puede colocar sobre un implante para lograr la forma y la estructura funcional de un diente. Es importante hacer coincidir el color de las coronas de porcelana o cerámica con el de sus dientes naturales.

Se indica una corona con el propósito de:

1. Reemplazar obturaciones de gran tamaño, cuando no queda suficiente diente.
2. Evitar que un diente debilitado se fracture.
3. Reparar un diente fracturado.
4. Colocar un puente.
5. Cubrir un implante dental.
6. Cubrir un diente decolorado o deformado.

7. Cubrir un diente que ha sido sometido a un tratamiento de conducto radicular.

Según Shillingburg et al (1990) “Un puente es una prótesis que reemplaza a uno o varios dientes ausentes, permanentes fijada a las piezas remanentes” (pág. 13).

Los puentes suelen utilizarse para reemplazar uno o más dientes faltantes, y ocupan el espacio dejado por los mismos. El odontólogo cementa los puentes a los dientes naturales o a los implantes que rodean el espacio vacío. Estos dientes, llamados pilares, sirven para anclar el puente. El puente que se repone se llama pónico.

Los espacios libres entre los dientes que faltan hacen que, con el tiempo, los dientes restantes roten o se desplacen hacia los espacios vacíos, lo cual provoca una mordida inapropiada. El desequilibrio causado por los dientes faltantes también puede producir enfermedad de las encías y trastornos de la articulación temporomandibular (ATM).

Las coronas y la mayoría de los puentes son prótesis que se colocan de manera fija. A diferencia de las prótesis removibles, que se pueden remover y limpiar diariamente, las coronas y los puentes fijos se cementan sobre los dientes o implantes existentes y sólo un odontólogo puede extraerlos.

2.9.2 Procedimiento

Para determinar el diseño de los tallados y su ejecución Shillingburg (1990) describe cuatro principios:

PRIMERO

El preservado de la estructura dentaria. Esto quiere decir que aunque haya que hacerle un desgaste a la pieza, se debe tener cuidado de no gastar superficies sanas de los dientes.

SEGUNDO

Retención y estabilidad. La retención evita la movilización de las restauraciones a lo largo de su eje de inserción, o eje longitudinal del tallado. Y la estabilidad evita las dislocaciones de la restauración por fuerzas oblicuas o de dirección apical e impide cualquier movimiento de la restauración sometida a fuerzas oclusales.

TERCERO

Solidez de la estructura: significa que el tallado de la pieza tanto oclusal como interproximal debe tener el desgaste necesario, para que el metal posea el grosor óptimo y pueda resistir las fuerzas de oclusión. También el tallado debe reproducir los planos inclinados básicos, el biselado de las cúspides, para evitar una posible fractura de la restauración.

CUARTO

Márgenes perfectos: este concepto garantiza que la restauración resistirá al campo biológico de la cavidad bucal. Si se coloca una corona debe garantizarse que llegue adecuadamente a la línea de terminación preparada en el diente y no posea ningún desajuste (pág. 67-80).

Desgaste para una corona o puente metal-porcelana

Antes de hacer una corona o puente, se debe reducir el tamaño del diente o dientes, de forma que la corona o el puente se ajuste correctamente sobre él.

El primer desgaste que se debe hacer consiste en un tallado de surcos de orientación en la cara vestibular de la pieza y borde incisal. Los labiales se hacen en dos direcciones, una paralela a la mitad gingival y otra a la mitad incisal, con una profundidad de 1.2 mm. Los del borde incisal son de 2 mm. Ya sea por lingual o palatino, el desgaste es similar a vestibular, sólo que el desgaste entre el cíngulo y la pared no debe de ser excesivo.

Para romper las paredes interproximales del diente, se utiliza una broca de diamante cónica delgada, para evitar tocar la pieza vecina. Teniendo el acceso adecuado, se sigue tallando con la punta redonda.

Como ya se mencionó, se ha de biselar los bordes de las piezas. Después de verificar que el desgaste sea el correcto, se toma la impresión.

2.9.3 Toma de impresión.

Antes de tomar la impresión se ha de tener un buen control de los tejidos, y realizar un leve ensanchamiento del surco gingival. Se introduce un cordón de 5 mm de largo, dentro del surco gingival alrededor de la pieza, impregnado de alguna substancia química. Las más comunes son la epinefrina al 8% y el alumbre (sulfato aluminico - potásico) .

A continuación, se toma una impresión dental para proporcionar un molde exacto para la corona o el puente, y *debe cumplir con las siguientes condiciones:*

1. Tener el duplicado correcto del diente preparado.
2. Los dientes y tejidos continuos al diente preparado, deben quedar exactamente copiados.
3. La impresión debe quedar libre de burbujas, con énfasis en la terminación.

Para la impresión existen diferentes materiales, los más utilizados son los elastómeros a base de silicona. Hay que realizar la elección de la cubeta, que se ajuste a la arcada del paciente, luego se le coloca una capa de adhesivo correspondiente para la silicona y se deja secar. Después, con ayuda de un asistente, se procede a revolver el material pesado, en este caso se utilizaría el “putty”, para crear mayor espacio para el material light. Muchos autores recomiendan utilizar el provisional de la zona en la que se preparó.

Para el siguiente paso, se debe tener la zona de las piezas preparadas, libres de líquido como saliva o sangre, se recomienda quitar los hilos retractores con mucho cuidado y secar las piezas a mano y no con aire comprimido. Inmediatamente se inyecta el material light en el surco de las piezas y se continúa depositando este por toda la pieza, sin alzar la boquilla, para evitar que se produzca alguna entrada de aire y forme una burbuja indeseada. Con ayuda de la asistente, se carga la cubeta tomada anteriormente con este material y se introduce en la boca. Hay que mantenerla en su sitio por un lapso de seis minutos, sin realizar mucha presión, si no se pueden producirían distorsiones. Una vez que

fragua, se retira con un movimiento brusco, se enjuaga para eliminar cualquier residuo de saliva o sangre y se seca con el chorro de aire. Se toma una impresión con alginato de la arcada antagónica.

Utilizando esta impresión, un laboratorio dental hace su corona o puente con el material especificado por el odontólogo. Cuando la corona o el puente permanente estén listos, se eliminará la corona o el puente temporal y se cementará con el cemento correspondiente.

3. CAPITULO III

Caso Clínico

Presentación y antecedentes

Sexo: Masculino

Nombre y apellidos: R. Q. A

Edad: 52 años

Ocupación: Pensionado

APP: Hipertensión arterial, diabetes mellitas tipo II

APF: Madre fallecida a causa de enfisema pulmonar y padre vivo con hipertensión arterial



AQ: Hernia inguinal y umbilical

AA: No presenta

APNP: No presenta

3.1 Descripción del paciente:

Paciente masculino de 50 años y 7 meses de edad con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial (HTA) y diabetes mellitus tipo II (DM), antecedentes quirúrgicos de una hernia inguinal y umbilical, además de ser operado del apéndice; no presenta antecedentes patológicos no personales ni alérgicos. En cuanto a antecedentes patológicos familiares presenta, en relación a la madre fallecida a causa de enfisema pulmonar y el padre vivo con HTA.

Presenta una higiene oral deficiente y realiza el cepillado dental una vez al día, el enjuague bucal y el hilo dental los utiliza ocasionalmente.

Antecedentes odontológicos en tratamientos de periodoncia, operatoria, endodoncia, exodoncia y prostodoncia.

3.3 Radiografías iniciales del paciente



Rx 1 segunda molar (1.7), primera molar (1.6) y la segunda premolar superior derecha (1.5)



Rx 2 Canino (1.3) e incisivo lateral superior derecho (1.2)



Rx 3 Incisivo central superior derecho (1.1), incisivo central (2.1) e incisivo lateral superior izquierdo (2.2)

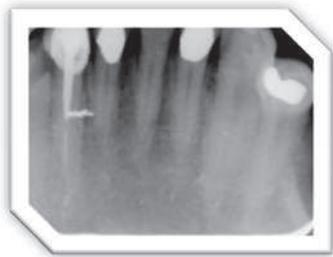


Rx 4 Incisivo lateral (2.2) y canino superior izquierdo (2.3)



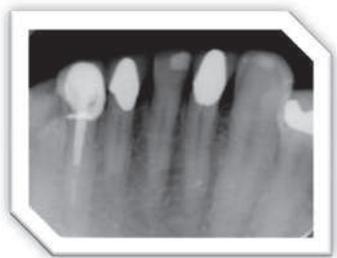
izquierda

Rx 5 Primer premolar (2.5) y segunda molar superior (2.7)



incisivo lateral

Rx 6 Canino (3.3), incisivo lateral (3.2) e incisivo central inferior izquierdo (3.1). Incisivo central (4.1), (4.2) y canino inferior derecho (4.3).



central
(4.1), incisivo lateral

Rx 7 Canino (3.3), incisivo lateral (3.2) e incisivo inferior izquierdo (3.1). Incisivo central (4.1), incisivo lateral (4.2) y canino inferior derecho (4.3).

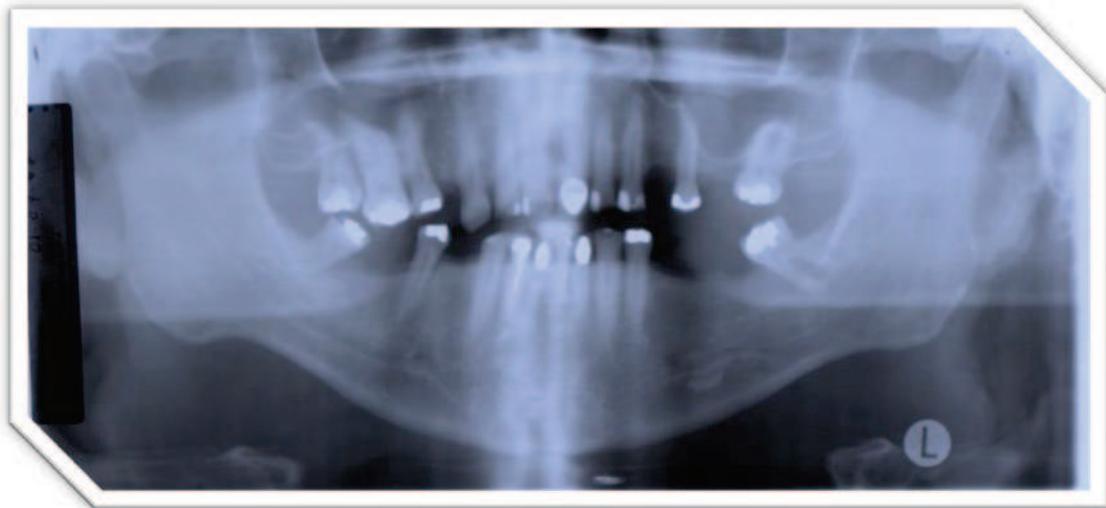


Rx 8 Primer premolar inferior derecha (4.5)



Rx 9 Primer premolar (4.5) y segunda molar inferior derecha (4.7)

Ortopantomografía o Radiografía Panorámica



Rx 10

Fuente: Clínica de Especialidades Odontológicas, ULACIT

Modelos de estudio



Fig. 1

Modelos de diagnóstico, en una vista lateral, viendo las hemiarcadas superior e inferior derecha, respectivamente los cuadrantes primero y cuarto. Con estos modelos, se realiza el análisis del caso presente y de su tratamiento definitivo a realizar.



Fig. 2

Modelo de estudio con una vista frontal, en la cual se logra percibir los cuatro cuadrantes y evidenciar la pérdida de dimensión oclusal.

3.3 Diagnostico definitivo:

Rehabilitación oral completa por medio de tratamientos de periodoncia, operatoria, endodoncia, exodoncia y prostodoncia

3.4 Pronóstico

Favorable, basado en el buen estado periodontal en que se encuentran las piezas como: niveles normales de la cresta ósea, relación corona raíz 1:2, la ausencia de bolsas periodontales y movilidad dental, lo que permite dar tratamiento de cirugía estética, endodoncia y prostodoncia. Además hay gran disponibilidad en tiempo y económico por parte del paciente para realizarse el tratamiento y para asistir a las citas clínicas con regularidad y de forma puntual.

3.5 Plan de tratamiento:

Periodoncia:

Raspado y alisado manual

Profilaxis general

Alargamiento de coronas: Superior de la pieza 1.3 a 2.3 e Inferior de la pieza 3.4 a la 4.3

Operatoria:

Amalgama de 2 superficies pieza 2.5

Endodoncia:

Endodoncia uniradicular en las piezas 1.1, 1.3, 2.3, 3.1, 4.2 y 4.3

Endopostes en 2.3, 3.2 y 4.2

Exodoncia:

Exodoncia simple en la pieza 4.7

Prostodoncia:

Puente de cinco unidades de la pieza 2.3 a 2.7

Puente de tres unidades de la pieza 1.3 a 1.5

Unidad metal-porcelana en las piezas 1.5, 1.4, 2.4, 2.5, 2.6, 2.7

Unidad metal-porcelana (MP hombro de porcelana) en las piezas 1.3, 1.2, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 3.4, 3.3, 3.2, 3.1, 4.1, 4.2, 4.3

Prótesis removible metálico inferior

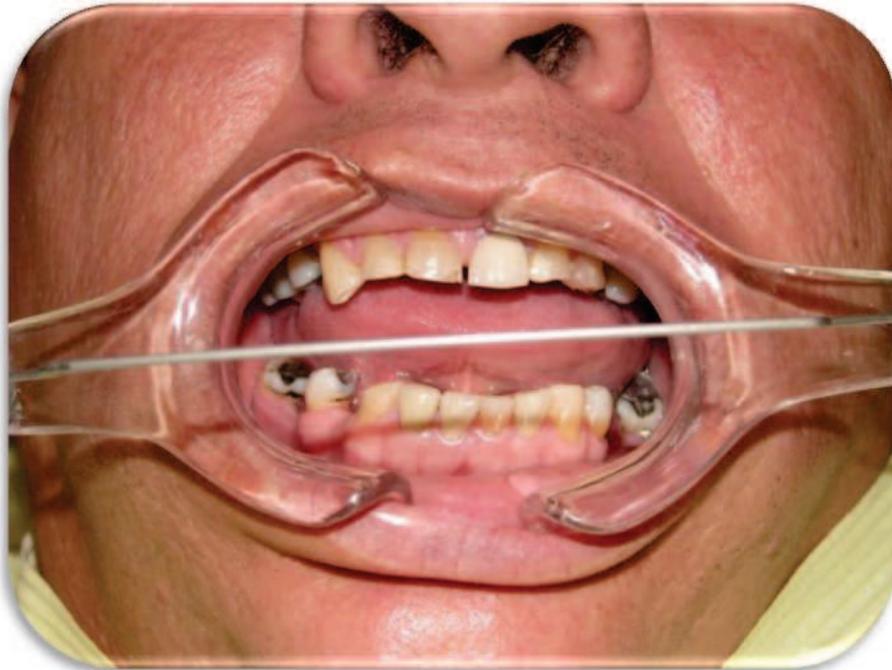


Fig. 3

Primeras fotografías intraorales proporcionadas por la Dra. Elizabeth Salazar , en las cuales se ven las piezas presentes en cada cuadrante, la pérdida de dimensión y el desgaste irregular que presenta el paciente.



Fig. 4

Se observan piezas restauradas con anterioridad con amalgama y también rehabilitadas con coronas de metal-porcelana antes de la cirugía periodontal. Fotografía proporcionada por la Dra. Elizabeth Salazar.



Fig. 5

Imágenes iniciales del paciente, en las cuales se observa el espacio que tenemos para rehabilitar, la dimensión oclusal y la proporción del tamaño de las piezas en relación al paciente. Fotografía proporcionada por la Dra. Elizabeth Salazar.

Periodoncia:

Profilaxis general

Alargamiento de coronas (gingivectomía con osteoplastía realizado por la Dra. Elizabeth Salazar en su consulta a petición del paciente.)



Fig.6

Gingivoplastía vestibular antero superior de las piezas 1.3-1.2-1.1-2.1-2.2-2.3

Fotografía proporcionada por la Dra. Elizabeth Salazar



Fig.7

Gingivoplastía vestibular antero inferior de las piezas.4-3.3-3.2-3.1-4.1-4.2-4.3

Fotografía proporcionada por la Dra. Elizabeth Salazar



4

Fig. 6 y 7: Alargamiento de coronas superior e inferior

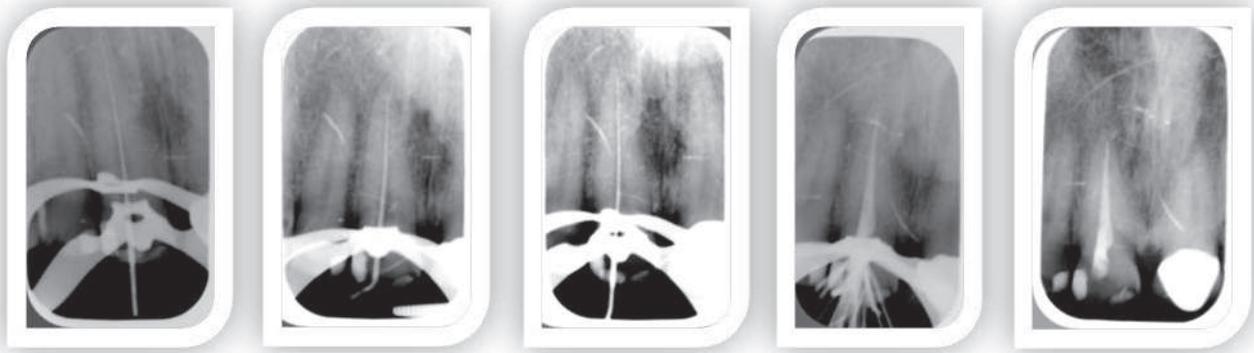
Fotografía proporcionada por la Dra. Elizabeth Salazar

Operatoria:

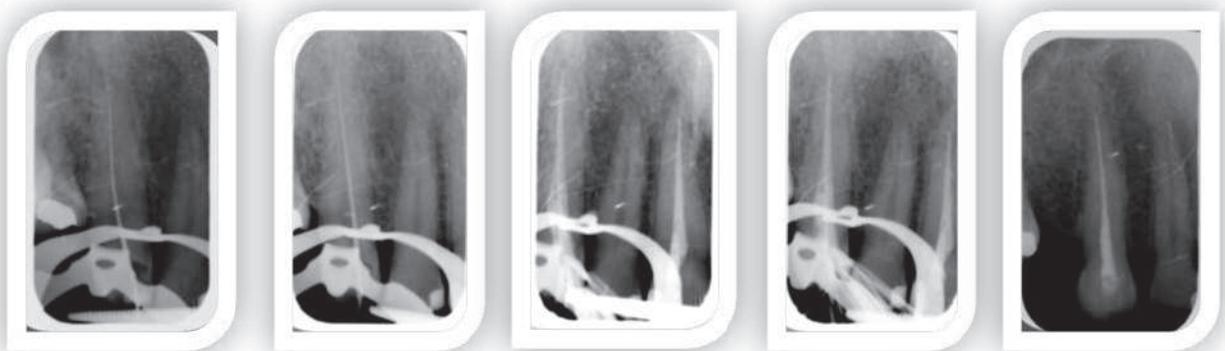
Amalgama de tres superficies en la pieza 2.5

Endodoncia:

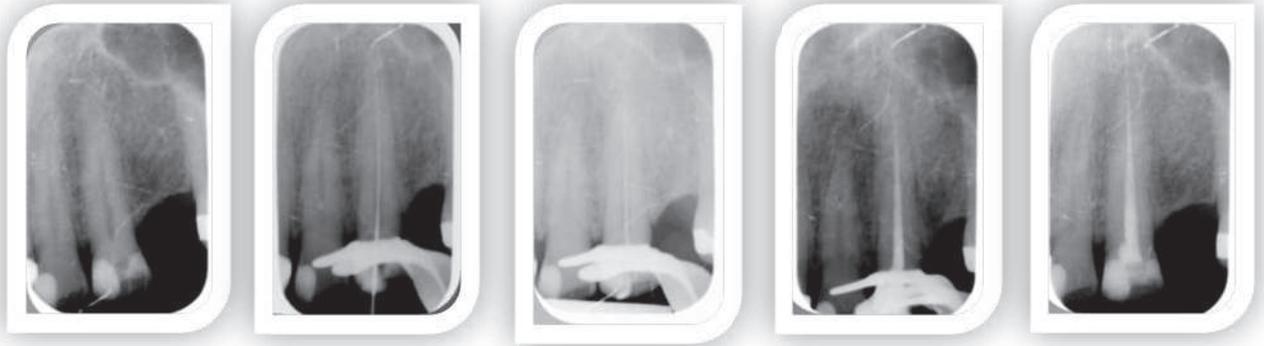
Pieza 1.1



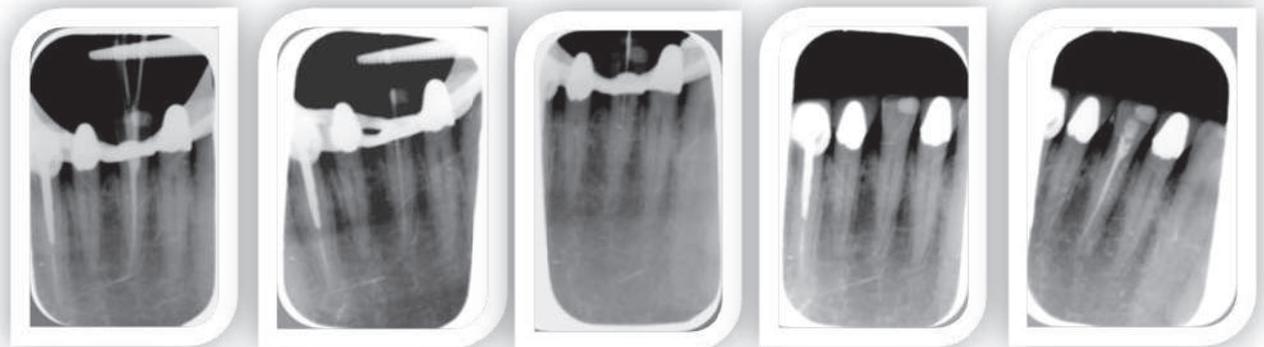
Pieza 1.3



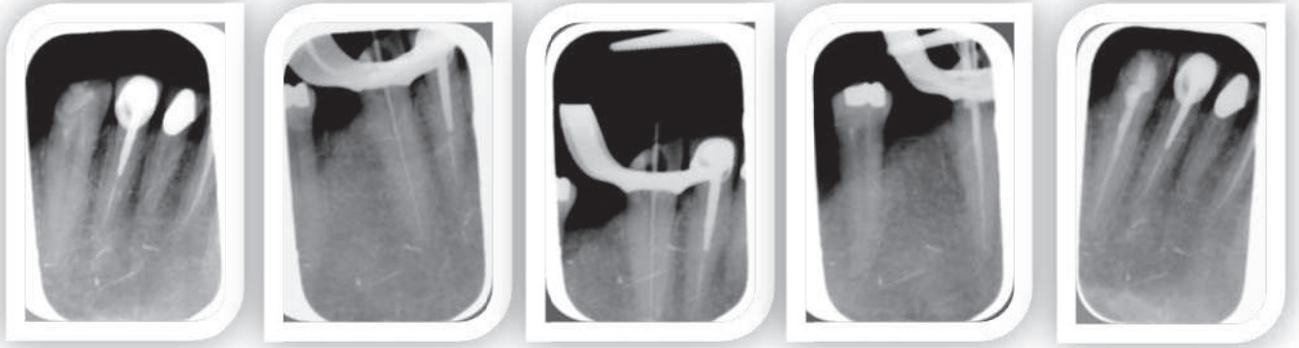
Pieza 2.3



Pieza 3.1



Pieza 4.3



Exodoncia:

Exodoncia simple en la pieza 4.7



Fig. 8

Prostodoncia

Puente de cinco unidades 2.3-2.4-2.5-2.6-2.7



Fig. 9



Fig.10

Imagen en la cual se ve las preparaciones realizadas en boca, para la preparación del puente de cinco unidades.



Fig. 11

Toma de modelo para una valoración de las preparaciones realizadas en boca, para determinar la dirección de inserción del puente y la terminación de cada preparación.



Fig. 12

Puente provisional que se coloca al paciente, posterior a la realización de las preparaciones en cada pieza. Fig. 9, 10, 11 y 12: preparación del puente superior de cinco unidades

Puente de tres unidades 1.3-1.4-1.5



Fig. 13

Coronas individuales

Piezas superiores: 1.2-1.1-2.1-2.2

Piezas inferiores: 3.4-3.3-3.2-3.1-4.1-4.2-4.3



Fig. 14

Se colocaran coronas individuales de metal-porcelana, con el fin de llevar al paciente a un cambio estético total y funcional.

4. Resultados del tratamiento

Fotografías extraorales del paciente



Fig. 15



Fig. 16



Fig. 17

Figs. 15, 16 y 17

Fotografías extraorales en las cuales se muestra al paciente en una posición frontal, en posición frontal sonriente y una fotografía de perfil del paciente después de realizado el tratamiento dental.

Fotografías intraorales del paciente



Fig. 18

Imagen lateral de las piezas dentales, en el cual se identifican el segundo y tercer cuadrante. Se observa el puente de cinco unidades superior y las coronas individuales de metal-porcelana debidamente cementadas.



Fig. 19

Imagen lateral de las piezas dentales, en la cual se identifican el primer y cuarto cuadrante. Se observa el puente de tres unidades superior y las coronas individuales de metal-porcelana debidamente cementadas.



Fig. 20

Imagen del segmento inferior, en el cual se identifican el tercer y cuarto cuadrante. Se observan la amalgama de dos superficies, las coronas individuales de metal-porcelana cementas y las coronas individuales de metal-porcelana con los apoyos para la prótesis parcial removible inferior.



Fig. 21

Imagen del segmento superior, en el cual se identifican el primer y segundo cuadrante. Se observa debidamente cementado el puente de cinco unidades, las coronas individuales de metal-porcelana y el puente de tres unidades.

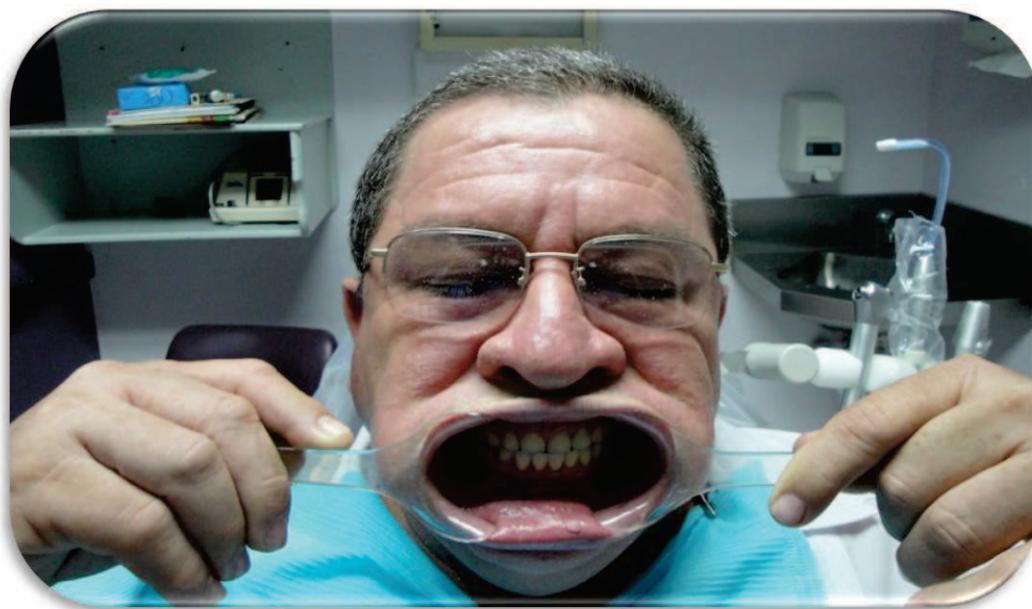


Fig .22

Reconstrucción con prótesis parcial removible inferior. Sonrisa completa.



Fig.23

Rehabilitación completa con férula oclusal superior para las noches.

Antes del tratamiento



Después



Fuente: Clínica de Especialidades Odontológicas, ULACIT

4.1 Discusión de los resultados

En los resultados de este caso, como se ha demostrado en las imágenes anteriores en donde se observa el procedimiento de los diferentes tratamientos, se ha logrado cumplir los objetivos previamente propuestos. Así pues, se brinda una mejor mordida de funcionalidad, armonía de oclusión, se evitan traumas a nivel de la ATM, y se obtiene una mejor apariencia y estética dental del paciente.

En el tratamiento inicial se logra cumplir la fase higiénica y operatoria con resultados satisfactorios, cuyos resultados son favorables y permiten continuar el tratamiento sin ningún problema y alcanzar el éxito trazado.

Por otro lado, en el proceso endodóntico, se logran realizar cada uno de estos tratamientos radiculares con éxito y a cabalidad, cumpliendo cada uno de los objetivos. Se logran llevar hasta una distancia de colocación adecuada en cada tratamiento radicular, donde todos era uniradicales.

Posterior a esto se nos posibilita la colocación de los endopostes en las piezas requeridas. En ellos se determina y logra retirar la cantidad adecuada de gutapercha, logrando colocar cada uno de estos a la medida adecuada, con un cementado exitoso, logrando así evitar un posible fracaso en cuanto a su colocación.

En la fase final, es decir, al área de prostodoncia, se logra llevar a cabo el cementado de los puentes, coronas individuales de metal-porcelana y la

colocación de la prótesis removible con cumpliendo los parámetros de cada tratamiento y logrando satisfacción por parte del paciente. Se realizan por etapas debido a las condiciones de oclusión propias del paciente, determinando lo mejor para él y llevándonos a un tratamiento final con buenos resultados,

Como se menciona en diversos libros, la odontología es una rama de la ciencia encargada de mejorar la función estética, entre otros. Por ello se deben de interrelacionar las diversas ramas de la odontología para realizar un tratamiento y la resolución del caso de manera satisfactoria tal se ha hecho. La consulta de cada rama permite avanzar en las distintas etapas trazada, y dando resultados positivos.

5. Conclusión

Se logra realizar un tratamiento interrelacionando diversas ramas de la odontología: periodoncia, operatoria, exodoncia, endodoncia y prostodoncia fija y removible. Teniendo como fin efectuar un tratamiento lo más estético posible, que finalmente se logró de manera satisfactoria restaurando la función masticatoria sin afectar la articulación temporo mandibular ni los tejidos periodontales.

Las diferentes fases de tratamiento tuvieron un gran éxito: la fase higiénica, la operatoria, el campo de la exodoncia y la endodoncia, y por último la fase de prostodoncia, en que se diferencian las condiciones verdaderas, de su primera cita en relación a la última de estas.

Logrando con el tratamiento, mayor estética, función oclusal, mejoramiento de la función masticatoria, rehabilitación del segmento antero posterior y aumento de la cautoconfianza del paciente.

Se cumple así con las expectativas del paciente y con los objetivos trazados al inicio del tratamiento. Logrando así obtener los mejores resultados en cada paso de lo planteado para el paciente.

Finalmente el paciente podrá sonreír nuevamente y comer lo que a él le gusta más, las carenes rojas en sus extremos.

6. Bibliografía

Walton, R., Torabinejad, M. (1997). Endodoncia Principios y Práctica. Méjico: McGraw Hill.

Newman, M., Takei, H., Carranza, F. (2004). Periodontología Clínica. Méjico: McGraw Hill.

Barrancos, J., Barrancos, P. (2006). Operatoria Dental Integración Clínica. Buenos Aires, Argentina: Panamericana.

Shillinburg, H., Hobo, S., Whitsett, L., Jacobi, R., Brackett, S. (2002). Fundamentos Esenciales en Prótesis Fija. España: Quintessence.

Lang, N., Siegrist, B., (1995). Atlas de Prótesis de coronas y Puentes Planificación Sinóptica de Tratamiento. Barcelona: Masson.

McGivney, G., Castleberry, D. (1992). Prótesis Parcial Removible de McCracken. España: Medica Panamericana.

Lopez, J., Garcia, A., (1991). Cirugia Oral. España: McGraw-Hill - Interamericana.

PERIO.ORG (08 de mayo 2008). *¿Qué es la enfermedad periodontal?* Recuperado el 15 de marzo del 2010. De <http://www.perio.org/consumer/mbc.sp.perio.htm>

Wikipedia. (febrero del 2010). *Alargamiento de corona*.

Recuperado el 15 de marzo del 2010 de
http://es.wikipedia.org/wiki/Alargamiento_de_corona

Barrancos Mooney, J. *Operatoria Dental* (Tercera Edición ed.). Buenos Aires: Médica Panamericana

SANCHEZ Y, Andrés Eloy, TRCONIS Z, Irene y MORELLY C, Eddie. La prótesis parcial removible en la práctica Odontológica de Caracas, Venezuela. *Acta odontol. venez*, dic. 1999, vol.37, no.3, p.123-135. ISSN 0001-6365.